

2021

ZOOLOGY — GENERAL

Paper : DSE-A-1

(Applied Zoology)

Full Marks : 50

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

১। যে-কোনো পনেরোটি প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

২×১৫

(ক) হাইপোফাইজেশন বলতে কী বোঝায়?

(খ) ট্রিফোজয়েট দশার সংজ্ঞা দাও।

(গ) জীবীয় ভেক্টরের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।

(ঘ) *Wuchereria bancrofti* কোন রোগের জন্য দায়ী?

(ঙ) কৃত্রিম গর্ভসঞ্চর কী?

(চ) কটন বলওয়াম দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতির প্রকৃতির উল্লেখ করো।

(ছ) প্যাথোজেনিসিটি কী?

(জ) মোনোফ্যাগাস পেস্ট-এর সংজ্ঞা দাও। একটি উদাহরণ দাও।

(ঝ) কিউলেক্স মশকীর রোগবিদ্যাগত গুরুত্ব উল্লেখ করো।

(ঞ) লেয়ার পক্ষী (Layer birds) কী?

(ট) রেড রাস্ট ফ্লাওয়ার বিটল-এর বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।

(ঠ) ফেব্রাইল প্যারোক্সিজম কী?

(ড) 'ডায়াপজ' বলতে কী বোঝায়?

(ঢ) এরিথ্রোসাইটিক সাইজোগনি কী?

(ণ) একটি পেস্ট-এর সংজ্ঞা দাও।

(ত) *Trypanosoma*-র সংক্রামক দশার নাম লেখো।

(থ) যক্ষ্মার প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থার উল্লেখ করো।

(দ) ছকওয়ামের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো এবং এই পরজীবীদ্বারা সৃষ্ট রোগের নাম লেখো।

Please Turn Over

- (ধ) *Tribolium* দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতির প্রকৃতি উল্লেখ করো।
- (ন) অবলিগেটরী পরজীবীর সংজ্ঞা দাও।
- (প) বহিঃপরজীবী কী?
- (ফ) জীবীয় নিয়ন্ত্রণ কী?
- (ব) প্ররোচক প্রজননে ব্যবহৃত পিটুইটারী হরমোনের সদৃশ কৃত্রিমভাবে সংশ্লেষিত রাসায়নিকটির নাম লেখো।
- (ভ) দুটি অন্তঃপরজীবীর নাম উল্লেখ করো।
- (ম) অতি-পরজীবী কী?

২। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (ক) *Trypanosoma*-র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও। ৫
- (খ) *Pyrilla perpusilla*-র বিভিন্ন নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির উল্লেখ করো। ৫
- (গ) হাইপোফাইজেশনে ব্যবহৃত পিটুইটারী গ্রন্থির বিভিন্ন সংরক্ষণ পদ্ধতির বর্ণনা দাও। ৫
- (ঘ) *Entamoeba*-র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও। এর দ্বারা সৃষ্ট রোগের লক্ষণগুলির উল্লেখ করো। ৩+২
- (ঙ) সাধারণভাবে প্রচলিত পোলট্রি ব্যবস্থাপনার সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। ৫
- (চ) অ্যাকুয়াকালচার শিল্পের জিনগত উৎকর্ষসাধনের সুবিধাগুলি সংক্ষেপে লেখো। ৫
- (ছ) ফিশ সীডের বিভিন্ন পরিবহন পদ্ধতির উল্লেখ করো। ৫
- (জ) *Wuchereria bancrofti*-র প্যাথোজেনিসিটি সম্পর্কিত একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো। ৫

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any fifteen** questions :

2×15

- (a) What is hypophysation?
- (b) Define Trophozoite stage.
- (c) Mention the salient features of Biological vector.
- (d) State the disease caused by *Wuchereria bancrofti*.
- (e) What do you mean by artificial insemination?
- (f) State the nature of damage caused by cotton bollworm.
- (g) What is Pathogenicity?
- (h) Define monophagus pests. Give example.

- (i) State the medical importance of culex mosquito.
- (j) What are layer birds?
- (k) Mention the scientific name of Red rust flour beetle.
- (l) What is febrile paroxysm?
- (m) What is diapause?
- (n) What is erythrocytic schizogony?
- (o) Define a pest.
- (p) Name the infective stage of *Trypanosoma*.
- (q) State the preventive measures of Tuberculosis.
- (r) Give the scientific name of horkworm and name the disease caused by this parasite.
- (s) State the nature of damage caused by *Tribolium*.
- (t) Define the term obligatory parasite.
- (u) What do you mean by ectoparasites?
- (v) What is biological control?
- (w) State the synthetic analogue of pituitary hormone used in induced breeding.
- (x) Provide example of two endoparasites.
- (y) What are hyper-parasites?

2. Answer **any four** questions :

- (a) Describe the life cycle of *Trypanosoma*. 5
 - (b) State the control measures of *Pyrilla perpusilla*. 5
 - (c) State the various methods for preservation of pituitary glands, used in hypophysation. 5
 - (d) Describe the life cycle of *Entamoeba*. State the symptoms of the disease caused by *Entamoeba*. 3+2
 - (e) State briefly the common poultry management practices. 5
 - (f) Write briefly on the advantages of genetic improvements in aquaculture industry. 5
 - (g) State the various methods of fish seed transportation. 5
 - (h) Write a brief note on the pathogenicity of *Wuchereria bancrofti*. 5
-